電動小型自動ヤスリ スーパーハンド取扱説明書

プロフェッショナル工具

スーパーハンド

型式 ESH-80A

■ご使用前に、正しく安全にお使いいただくために、この取扱説明書を必ずお読みください。

回 アース不要 二重絶縁

仕　　様

型　式	ESH-80A
電　　源	AC100V　50／60Hz
定格消費電力	170W
定　格　電　流	1.8A
定　格　時　間	30min
無負荷ストローク数	4500min^{-1}
ス　ト　ロ　ー　ク	8mm
工具取付径	φ5
電源コード	2m
本　体　質　量	1.4kg（電源コード含まず）

製造元　日東工器株式会社

〒146-8555　本社・研究所　東京都大田区仲池上2-9-4　　TEL　03（3755）1111（大代表）

この取扱説明書は必要なときにすぐ見られる場所に保管してください。

■改良のため仕様および形状等は予告なく変更することがありますのでご了承ください。

はじめに

このたびは日東工器の製品をお買い求めいただきましてありがとうございます。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みの上、正しく効率的に作業することをお願いいたします。なお、この取扱説明書は必要なときにすぐ見られる場所に保管してください。

目　次

次の注意喚起シンボルの意味を十分に理解の上、この取扱説明書をお読みください。

⚠警告	• この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠注意	• この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

なお、「⚠注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので必ず守ってください。

注意　：　製品の据付け、操作、メンテナンスに関する重要な注意

使用上の注意事項

本機をご使用になる場合は、けがのないよう後述の基本的な安全対策を行なってください。

《工具全般》

作業される方へ

⚠**警告**

- **作業に適した服装をしてください。（図1）**
  作動部分にからまれると危険ですので、ルーズな服装や装飾品をつけての作業はしないでください。滑りにくい履物を履いてください。また、長髪のかたは髪が完全に収められる保護帽を着用してください。
- **常に保護メガネを着用してください。**
  普通のメガネは、保護メガネとはいえません。
- **防塵マスクを着用してください。**
  作業で粉じん等が発生する場合は防塵マスクを着用してください。
- **無理な姿勢での作業はおやめください。**
  適切な足場で、バランスの良い姿勢で作業してください。
- **疲労時は使用をおやめください。**
- **作動中の先端可動部には絶対に触れないでください。**
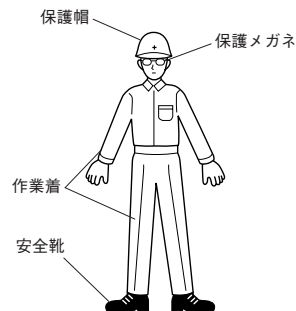
図1

作業場所について

⚠**警告**

- **作業場所はきれいにしてください。**
  ちらかした場所や作業台での作業は事故をまねきます。
- **作業場所にはご注意ください。**
  工具を雨にさらさないでください。湿った場所や濡れた場所で工具を使用しないでください。
  作業場所は十分に明るくしておいてください。
- **引火性の液体の近くや、ガスなどの爆発性の雰囲気での作業は絶対にしないでください。（図2）**
- **子供を作業場所に近づけないでください。**
  子供や作業関係者以外の人を作業場所に近づけないでください。
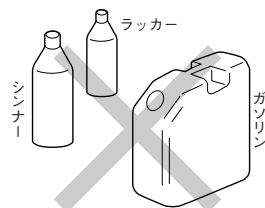
図2

作業前に

⚠**警告**

- **工具を使用する前に点検を行なってください。**
  使用前にネジなどがしっかり締まっているか、保護カバーやその他の部品に損傷がないか点検し、正常に作動するか、また所定の機能を発揮するか確認してください。
  可動部分の位置調整および締め付け状態、部品の破損、取付け状態、その他運転に影響をおよぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。
  破損した保護カバー、その他の部品交換は取扱説明書に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合はお買い求めの販売店またはお近くのサービス日東会加盟店に修理を依頼してください。
  スイッチが故障した場合はお買い求めの販売店またはお近くのサービス日東会加盟店に修理を依頼してください。
  作動スイッチで始動および停止のできない工具は使用しないでください。
- **先端工具は確実に取り付けてください。**
  先端工具の取付けが不十分ですと、飛び出し、破損等でけがの原因となります。
- **調整後はスパナやレンチ等を必ず取り外してください。**
- **適切な工具をお使いください。**
  工具やその部品の能力を超えるような重作業はしないでください。また本来の用途以外では使用しないでください。
- **無理な使い方をしないでください。**
  工具は使用方法どおり使うことにより、能率よく安全に使うことができます。
- **加工物は固定してください。**
  加工物はバイスやクランプで固定してください。加工物を手で持つより安全であり、工具を両手で操作することができます。

取扱いについて

⚠**警告**

- **工具の保管方法**
  工具を使用しないときは、乾燥した場所に保管してください。また子供の手の届かない場所に保管してください。
- **持ち運びに注意してください。**
  工具の作動スイッチに手をかけて持ち運ばないでください。
- **工具を作動させたまま放置しないでください。**
  作動スイッチを切り、動力源から外し完全に停止するまで作業場を離れないでください。

保守・点検

⚠**警告**

- **分解や改造はしないでください。**
  分解や改造を行なった工具の使用は事故の原因となります。
- **先端工具・付属品等を点検してください。**
  先端工具・付属品等は本機に取付け前に損傷、劣化がないことを必ず確認してください。損傷等がある場合は交換、またはお買い求めの販売店またはサービス日東会加盟店に修理を依頼してください。
- **破損した部分がないか点検してください。**
  付属品やその他部品が破損したとき、工具が正常に作動するか、適切に作業できるかを確認するために破損箇所を十分に確認してください。可動部分の連結状態は正常か、故障部品はないか、取付け状態は良好か、そしてその他作動に支障をきたすところがないか確認してください。破損や作業に支障をきたす付属品や部品がありましたら、お買い求めの販売店またはお近くのサービス日東会加盟店に修理を依頼してください。
- **専門店に修理を依頼してください。**
  修理または部品の交換はお買い求めの販売店またはお近くのサービス日東会加盟店に依頼してください。
- **純正部品をご使用ください。**
  不適切な部品を使用すると重大事故につながります。
  純正部品に関しては、この取扱説明書を参考にするかお買い求めの販売店もしくは当社にお問い合わせください。
- **工具に付いているラベル、銘板ははがさないでください。**
  ラベル、銘板が傷ついたり、はがれたりしたらお買い求めの購入した販売店もしくは当社まで連絡し交換してください。

《電動工具全般》

⚠**警告**

- **使用電源は必ずラベルに表示してある電源で使用してください。**
- **コードを乱暴に扱わないでください。**
  コードを持って工具を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。また、コードを加工する、無理に曲げる、高温部に近づける、引っ張る、ねじる、束ねる、重いものをのせる、挟み込む、金属部に引っ掛ける等でコードに損傷を与えないでください。
- **ご使用に先立ち、本機を接続される電源に労働安全衛生規則や電気設備の技術基準などに規定された感電防止用漏電遮断器が設置されているかどうか確認してください。**
- **不意な始動は避けてください。**
  電源プラグを電源に差し込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。
- **準備および保守・点検を行なうときはスイッチをOFF（切）にし、電源プラグを電源から抜いてください。**

《本機に関する注意事項》

⚠**警告**

- **延長コードをご使用の際は延長する長さによって線径を選んでください。**
  延長コードが長い、特に細いコードを長くコイルドラムに巻いたものや、延長コードでの他の電動工具との併用は電圧降下をまねき、本来の機能を発揮できません。

延長コード	
最大長さ	太さ（導体公称断面積）
10m	1.25mm^{2}以上
20m	2mm^{2}以上
30m	3.5mm^{2}以上

- **本機の定格時間は30分です。**
  長時間の連続作動はモータの発熱、発火の原因となります。
  作業をしないときはスイッチをOFF（切）にし、電源プラグを電源から抜いてください。
- **身体を切粉から保護してください。**
  研削時には熱くなった切粉が飛散します。作業時は保護メガネ、手袋、長袖の作業着等で身体を保護してください。また、顔は近づけないでください。
- **使用中に振動で不快感や苦痛を感じるような事があったときは使用を中止し、まず医師の検診を受けてください。**
- **使用地域の騒音規制に適合しているかどうか必ず確認してください。**

《その他の注意事項》

- **氷点下に長時間放置しますと使用はじめのときにモータが停止してしまう場合がありますが故障ではありません。本機を少し暖めてからご使用ください。**

1. 用途

本機は鉄鋼・非鉄金属・木工製品等をヤスリ、ノコ刃を使用して加工するための電動手持工具の小型自動ヤスリ（ノコ）です。

2. 梱包内容の確認

梱包箱を開封しましたら、梱包内容の確認と製品が輸送中の事故などにより破損、油もれ等が起きていないかお調べください。
万一異常が生じていましたら、お買い求めの販売店またはお近くのサービス日東会加盟店にご相談ください。

梱包内容・付属品	数量	チェック欄	梱包内容・付属品	数量	チェック欄
電動スーパーハンド（本体）	1		6角棒スパナ 2.5	1	
ヤスリ SF-13	1		6角棒スパナ 3	1	
ノコ刃24 軟鋼用	1		総合カタログ	1	
サポータ	1		アンケートハガキ	1	
ホルダー ノコ刃用	1		取扱説明書（本書）	1	
6角穴付止めネジ 平先5×6	2				

3. 各部の名称
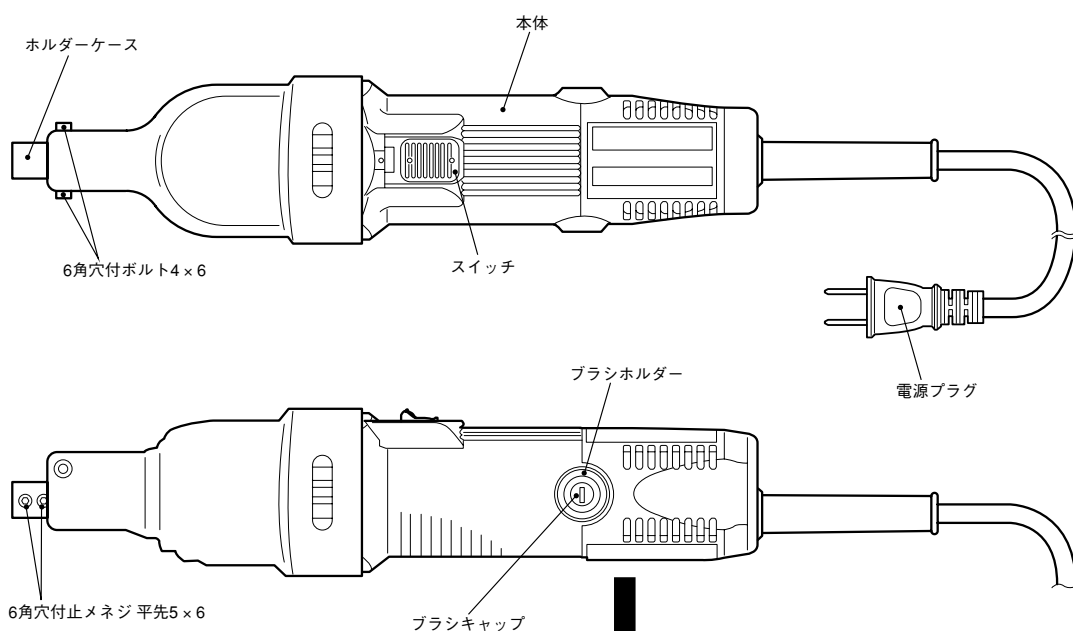
図3

4. 準　　備

⚠警告

- **準備を行なうときにはスイッチをOFF（切）にし、電源プラグを電源から抜いてください。**

4-1　ヤスリの取り付け方法

（1）付属の6角棒スパナ2.5にて6角穴付止めネジ 平先5×6をゆるめます。

（2）ヤスリを十分奥までホルダーに差し込んでください。

（3）6角穴付止めネジ 平先5×6を確実に締めつけます。（図4）

6角穴付止メネジ 平先5 × 6
ホルダーヤスリ用
ヤスリ
6角棒スパナ2.5
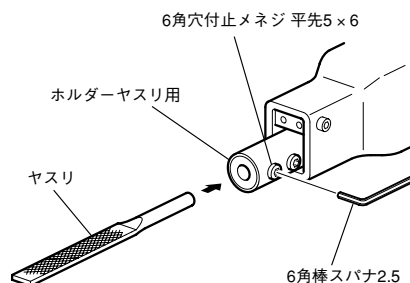
図4

4-2　電動ソーへの組み替え方法

⚠注意

- **ノコ刃を使用する場合は、必ず『ホルダー ノコ刃用』を使用してください。**

電動スーパーハンドは、ホルダーを交換することにより電動ソーとして使用できます。（特に木材、プラスチック、スレート等の切断にご使用ください。

（1）附属の6角棒スパナ2.5にて6角穴付止めネジ5×6をはずし、ホルダーヤスリ用を取り外してください。（図5）

（2）ホルダー　ノコ刃用を向きに注意してホルダーケースに組み込み、6角穴付止めネジ 平先5×6を仮止めします。（図6）

（3）附属の6角棒スパナ3にて6角穴付ボルト4×6をゆるめ、サポータをガイドケースSub Ass'yに差し込み、6角穴付ボルト4×6を確実に締めつけます。（図7）

（4）ノコ刃を十分奥までホルダーに差し込みます。（図7）

（5）6角穴付止めネジ 平先5×6を確実に締めつけます。（図7）
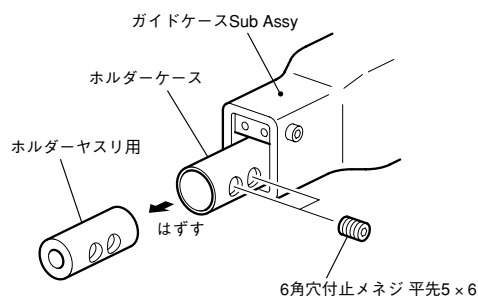
図5
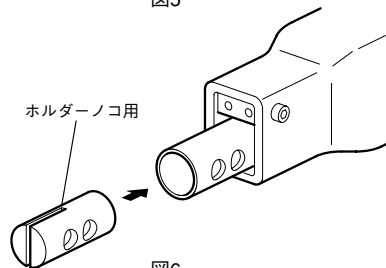
図6
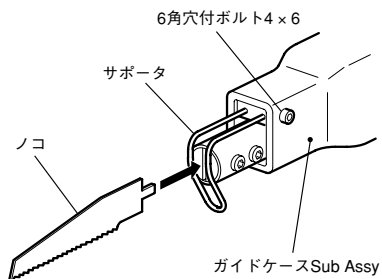
図7

4-3 電源プラグを電源に入れる

⚠警告

- **電源プラグを電源に差し込む前に、必ずスイッチをOFF（切）にしてください。**
- **電源は必ず正しい電圧で使用してください。**

　ESH-80A　：　100V

5. 使用方法

⚠警告

- **作業中は必ず保護メガネをご使用ください。また、ほこりが多く出る場合には防塵マスクをご使用ください。**
- **ヤスリやノコ刃の交換の際には、必ず工具の電源プラグを電源から抜いてください。**
- **可動部には手を触れないでください。**

⚠注意

- **加工物にヤスリを押しつけた状態で、本機のスイッチを入れないでください。**
- **スイッチを入れた状態で、急激に加工物に当てたり、強く押しつけすぎるとヤスリが折れ、本体故障の原因となります。**

5-1 始動と停止

(1) スイッチをON（入）にするとヤスリが往復します。

(2) 本機をしっかり持ち、加工物にゆっくり、軽く押し当て加工します。

(3) スイッチをOFF（切）にすると全停止します。このときも、本機を加工物からはずした状態にしてからOFF（切）にしてください。
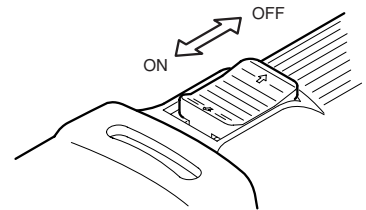
図8

6. 異常が発生したら

⚠警告

- **自分で修理することは絶対にしないでください。機器破損の原因や身体に危険を及ぼす原因になります。**
- **取り扱い上不明な点がございましたら販売店または当社までお問い合わせください。**

7. 保守・点検

⚠警告

- **保守・点検を行うときはスイッチをOFF（切）にし、電源プラグを電源から抜いてください。**
- **各部取付けネジでゆるんでいるところがないか、定期的に点検してください。もしゆるんでいるところがありましたら締めなおしてください。**

7-1 カーボンブラシの点検と交換（図9）

カーボンブラシの磨耗状態を定期的に点検してください。
カーボンブラシの長さが残り5mmほどになりましたら、整流が悪くなり故障の原因となりますので、以下の手順に従い新品と交換してください。

(1) ブラシキャップを⊖ドライバではずしてください。

(2) 磨耗したカーボンブラシを取り出し、新しいカーボンブラシと交換してください。

(3) ブラシキャップを取りつけてください

(4) 交換後は10分程度無負荷運転をしてください。
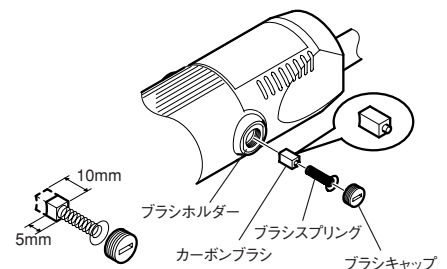
図9

８．別売品

別売品は次の部品が用意されています。

部 品 番 号	部 品 名	数 量
TA9A222	ヤスリ SF-10　丸　 Ass'y（5本入）	1 set
TA9A223	ヤスリ SF-11　三角 Ass'y（5本入）	1 set
TA9A224	ヤスリ SF-12　甲丸 Ass'y（5本入）	1 set
TA9A225	ヤスリ SF-13　平　 Ass'y（5本入）	1 set
TB00759	ノコ刃 9×10 Ass'y 石膏ボード用	1 set
TB00760	ノコ刃 12×10 Ass'y ベニヤ用	1 set
TB00192	ノコ刃 14×10 Ass'y 樹脂用	1 set
TB00193	ノコ刃 18×10 Ass'y 樹脂用	1 set
TA9A011	ノコ刃 24×10 Ass'y 軟鋼用	1 set
TA9A005	ノコ刃 32×10 Ass'y 軟鋼用	1 set

９．部品の注文

部品をご注文の際は、必ず部品番号・部品名および数量をお買い求めの販売店へお知らせください。